

JOURNAL
OF
SOUTH AFRICAN BOTANY
VOL. XXI,

Published: 15TH SEPTEMBER, 1955.

ENKELE NUWE ROMULEA-SPECIES

DEUR MIRIAM P. DE VOS.

(Afdeling Plantkunde, Universiteit van Stellenbosch.)

***Romulea attenuata* sp. nov.**

Connectivis supra apices antherarum exsertis, longissimis attenuatisque, bene distinguitur.

Planta 15—40 cm. alta. *Cormus* subglobosus, 8—20 mm. diam., ad basin oblique complanatus, tunicis rigidis laevibus brunneis, apice fibris 5—10 mm. longis praedito, ad basin costa lunata ciliata. *Caulis* 3·5—25 cm. longus, plerumque 6—15 cm., supra vaginas exsertus, tenuis, suberectus vel leviter flexuosus, simplex aliquando ramosus. *Vaginae basillares* 2. *Folia radicalia* 2, filiformia, tenuissima, suberecta vel leviter flexuosa, 15—40 cm. longa, 0·5—0·8 mm. diam., quadricostata nervis tenuissimis, cryptis stomatiferis clausis, basibus vaginantibus 2—3 mm. latis; *folia caulina* 1—2 aliquando 3, foliis radicalibus similia sed breviora. *Pedunculus* 1·5—6 cm. longus, erectus vel flexuosus, e vaginis foliorum caulinorum exortus. *Bractea* lanceolata, viridis, 15—25 mm. longa et ad 30 mm. longa, 5—8 mm. lata, acuta, plerumque marginibus membranaeis angustissimis albis. *Bracteola* bractee similis sed marginibus latioribus. *Flores* 1—2 aliquando plures, 3—4·5 cm. longi. *Perianthii tubus* 5·5—8 mm. longus, ad basin angustus; *segmenta* 25—35 mm. longa, 7—11 mm. lata, acuta vel subobtusata, alba, ad basin fusca, segmenta exteriora oblonga, a dorso rosea, lilacina fuscaque notata, segmenta interiora oblanceolata, aliquando apiculata. *Stamina* erecta, exserta, infra dimidium perianthii tubi adnata; filamenta 6 mm. longa, ad basin pilifera; antherae 12—15 mm. longae, luteae, connectivis elongatis attenuatis, 2·5—5 mm. vel ad 6 mm. supra loculos antherarum exsertis. *Stylus* 12—16 mm. longus, stigmatibus fere ad dimidium antherarum attingentibus. *Ovarium* 2·5—3 mm. longum, 1·5—2 mm. diam.

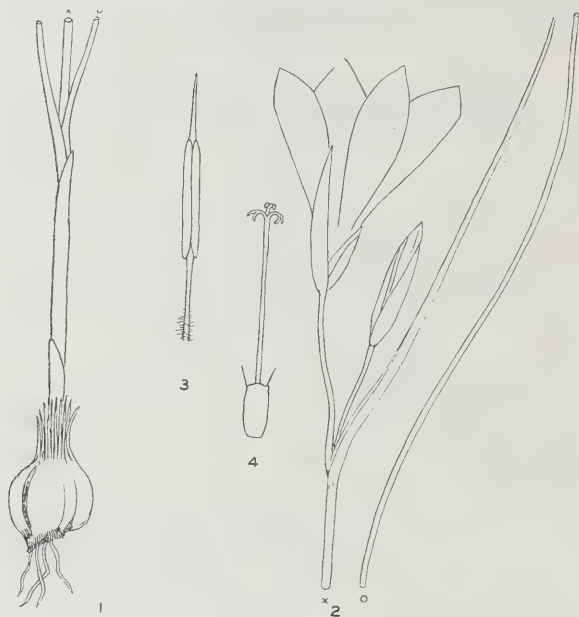


FIG. 1. *Romulea attenuata*. 1, 2, plant, natuurlike grootte; 3, meeldraad, $\times 2$; 4, stamper, $\times 2$.

KAAPPROVINSIE. PIKETBERG-DISTR.: op Piketberg, Julie 1937, *Stokoe* 4576a, in BOL. Op plato, Piketberg, Julie 1937, *Stokoe* 4576, in BOL. CLANWILLIAM-DISTR.: Elandsfontein, in rotsagtige skeure, Mei 1946, *Leipoldt* 4247, in BOL. (*tipe*) en PRE. VAN RHYNSDORP-DISTR.: top van Gifberg, Mei 1938, *Salter* 7291, in BOL.

SUID-AFRIKA, sonder nadere gegewens: onder *R. arenaria* Eckl. ex Hb. Klatt, in S. ex parte; onder *R. flexuosa* Klatt en *R. rosea* var., ex Hb. Klatt, in S., ex p. (beide gemeng met *R. bulbocodioides*).

Plant 15—40 cm. hoog. *Knol* ongeveer bolrond, 8—20 mm. in deursnee, skuins afgeplat aan die basis, met tunicae hard, glad, bruin, aan die top gesplits in skerp tande 5—10 mm. lank, en met 'n klein hoefvormige rif aan die basis met fyn parallelle veseltjies beset. *Stingel* 3·5—25 cm. lank, gewoonlik 6—15 cm., bo die grond tevoorskyn tredend, dun, nagenoeg regop of effens gebuig, onvertak of soms vertak. *Basale skedes* 2, 1·5—7 cm. lank. *Grondstandige blare* 2, filiform, baie dun, nagenoeg regop of gebuig, 15—40 cm. lank, 0·5—0·8 mm. breed, 4-ribbig, met baie dun are en geslote huidmondjiegroewe, en met smal blaarbasisse 2—3 mm.

breed; *stingel-blare* 1 of 2, soms 3, gelyk aan die grondstandige blare maar korter en met effens breër blaarbasisse. *Blomsteel* 1·5—6 cm. lank, gewoonlik 2—4 cm., regop of gebuig, tevoorskyntrendend uit die oksels van die stingelblare. *Skutblaar* lansetvormig, groen, 15—25 mm. of tot 30 mm. lank, 5—8 mm. wyd, gewoonlik met baie smal wit vliesige rande, tot die middel van die blomdek of hoër reikend, skerp. *Skutblaartjie* gelyk aan die skutblaar maar met breër wit rande. *Blomme* 1—2 of soms meer, 3—4·5 cm. lank. *Blomdekbuis* 5·5—8 mm. lank, smal aan die basis; *lobbe* 25—35 mm. lank, 7—11 mm. wyd, skerp tot nagenoeg stomp, wit met die basis bruinerig, die buitenste lobbe langwerpig, met rooskleurige, ligpers en bruin vlekke op die rug, die binneste lobbe omgekeerd lansetvormig, soms geapikuleerd. *Meeldrade* regop, bo die middel van die blomdek reikend, onder die middel van die blomdekbuis ingeplant; *helmdrade* 6 mm. lank, behaard aan die basis; *helmknoppe* 12—15 mm. lank, geel, met verlengde spitslopende helmbindsels 2·5—5 mm. en tot 6 mm. langer as die helmhokke. *Styl* 12—16 mm. lank, met stempels tot die middel van die meeldrade reikend of laer. *Vrugbeginsel* 2·5—3 mm. lank, 1·5—2 mm. in deursnee.

Blomtyd Mei tot Julie. Hierdie species verskil van alle ander Suid-Afrikaanse *Romulea*-species in die lang spitslopende helmbindsels wat tot 5 of 6 mm. bo die helmhokke reik. Dit word meestal op berge en bergrante aangetref.

Dit is naverwant aan wat as *R. bachmannii* Beg. var. *angustifolia* Beg. bestempel is, wat gewoonlik op laerliggende sandvlaktes voorkom, en verskil daarvan hoofsaaklik in die verlengde helmbindsels.

Dit het dieselfde knoltipe as *R. bulbocodioides* Bkr., maar verskil van die wit vorm hiervan in die groener skutblaartjies en smaller blare.

***Romulea namaquensis* sp. nov.**

Tubo perianthii ca. 1 cm. longo infundibulariforme, perianthio lilacino, foliis angustissimis filiformibus flexuosis, distinguatur.

Planta 7—17 cm. alta. *Cormus* obovoideus vel subglobosus, 6—9 mm. diam., ad basin oblique complanatus, tunicis rigidis laevibus brunneis, apice fibris 5—8 mm. longis praedito, ad basin costa lunata ciliata. *Caulis* brevis vel ad 4 cm. longus, vaginis foliorum obtectus, aliquando parum exsertus. *Vaginae basillares* plerumque 2. *Folia* 3—6, radicalia, filiformia, flexuosa, tenuissima, 7—17 cm. longa, 0·3—0·7 mm. diam., quadricostata sed costis cryptisque stomatiferis vix manifestis, basibus vaginantibus 2—3 mm. latis. *Pedunculus* 2—4 cm. longus, erectus vel leviter arcuatus, tenuis. *Bractea* lanceolata, viridis, 15—20 mm. vel ad 22 mm. longa, 5—6 mm. lata, plerumque infra dimidium perianthii attingens, apice obtuso vel subacuto. *Bracteola* bractee subsimilis sed

marginibus latissimis membranaceis albis, brunneopunctatis vel brunneo-lineatis in margine, apice emarginato vel obtuso. *Flores* 1—3, 3—4·5 cm. longi. *Perianthii tubus* ca. 10 mm. aliquando ad 12 mm. longus, infundibulariformis, angustus in dimidio inferiore, ad faucem dilatatus; *segmenta* 20—28 mm. longa, 7—9 mm. lata, obovato-lanceolata, lilacina vel rosea intus, 5-nervata in fauce, nervis violaceis, obtusa vel minute emarginata, segmenta exteriora a dorso rosea, irregulariter pallido-maculata. *Stamina* erecta, exserta, prope dimidium perianthii tubi adnata; filamenta 6—7 mm. longa, ad basin leviter pilifera; antherae 6—8 mm. longae, luteae. *Stylus* 16—20 mm. longus, stigmatibus parum supra vel infra apices antherarum attingentibus. *Ovarium* subglobosum vel oblongum, 2·5—3 mm. longum, 1·5—2 mm. diam.

KAAPPROVINSIE. KLEIN-NAMAKWALAND: Kamiesberge, voetpad tussen Witsand en Leliefontein, Sept. 1911, *P. Sladen Mem. Exptd.* na die Kamiesberge ens. 6656, in BOL. (*tipte*) en K. Kloof naby Kamieskroon. Sept. 1941, *Leipoldt* 3831, in BOL. Kamieskroon, Julie 1941, *Esterhuysen* 5460, in BOL. Dieselfde vindplek en datum, *Compton* 11170, in NBG. Naby Kamieskroon langs pad na Leliefontein, Aug. 1951, *de Vos* 1617, in STE.

Plant 7—17 cm. hoog. *Knol* omgekeerd eivormig of nagenoeg bol-rond, 6—9 mm. in deursnee, skuins afgeplat aan die basis, met tunicae hard, glad, bruin, aan die top gesplits in vesels 5—8 mm. lank, en met 'n klein hoefvormige rif aan die basis met fyn parallelle veseltjies beset. *Stingel* kort of tot 4 cm. lank, deur die blaarbasisse verberg of soms effens tevoorskyn tredend. *Basale skedes* gewoonlik 2, 0·7—4·5 cm. lank. *Blare* 3—6, grondstandig, filiform, gekronkeld, baie dun, 7—17 cm. lank, 0·3—0·7 mm. in deursnee, 4-ribbig maar met die ribbe en huidmondjiegroewe skaars sigbaar, met smal blaarbasisse 2—3 mm. breed. *Blomsteel* 2—4 cm. lank, gewoonlik tevoorskyn tredend vanuit die blaarbasisse, regop of effens gebuig, dun. *Skutblaar* lansetvormig, groen, 15—20 mm. of soms tot 22 mm. lank, 5—6 mm. breed, gewoonlik onder die middel van die blomdek reikend, met 'n stomp of nagenoeg skerp groen punt. *Skutblaartjie* ongeveer gelyk aan die skutblaar of effens langer of korter, maar met breë vliesige wit rande wat bruigestippel of bruin-gestreep aan hul rande is, met die top uitgerand of stomp. *Blomme* 1—3, 3—4·5 cm. lank. *Blomdebuis* ongeveer 10 mm. of soms tot 12 mm. lank, tregtervormig, smal in die onderste helfte maar wyer in die keel; *lobbe* 20—28 mm. lank, 7—9 mm. breed, omgekeerd eier-lansetvormig, binne roos- of lilakleurig met 5 smal pers strepe in die keel, stomp of effens uitgerand, die buitenste lobbe rooskleurig met onreëlmatige ligte vlekke buite. *Meeldrade* regop, uitgestoot, ingeplant naby die middel van die blomdebuis; *helmldrade* 6—7 mm. lank, effens behaard aan die basis; *helmknoppe* 6—8 mm.

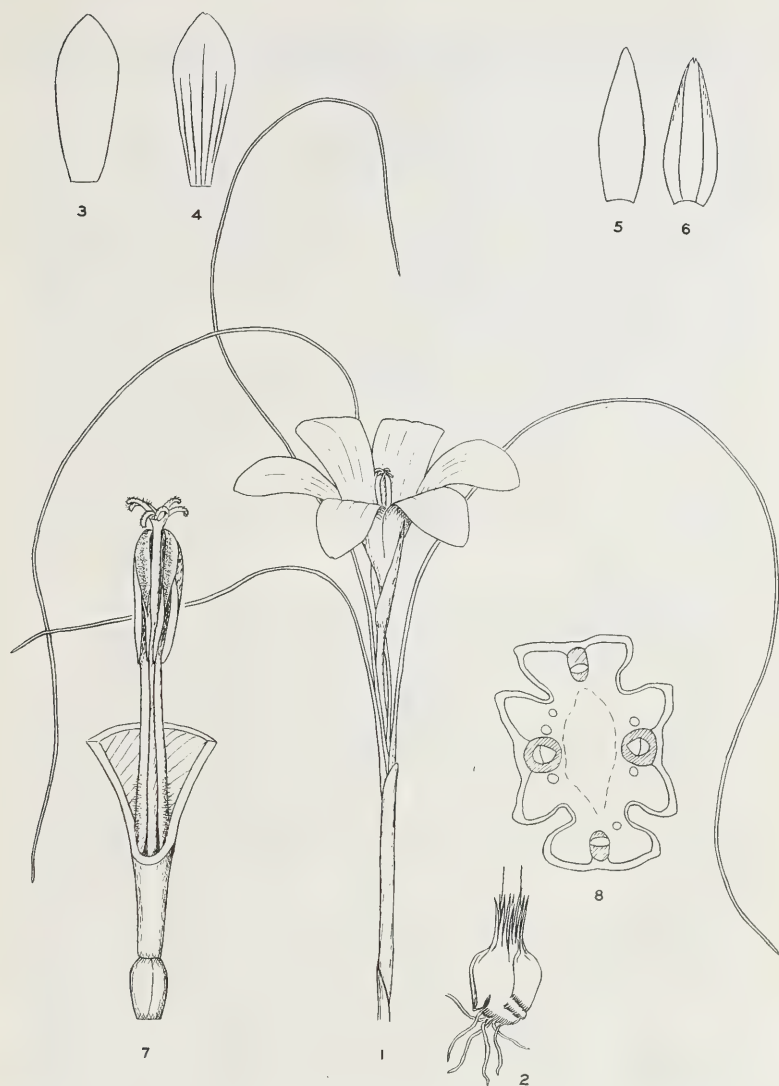


FIG. 2. *Romulea namaquensis*. 1, plant; 2, knol, $\times 1.5$; 3, buitenste blomdeklob; 4, binneste blomdeklob; 5, skutblaar, $\times 1.5$; 6, skutblaartjie, $\times 1.5$; 7, deel van blomdebuis, meeldrade en stamper, $\times 3$; 8, dwarsnee deur loofblaar, $\times 40$. 1, 3, 4, natuurlike grootte.

lank, geel. *Styl* 16—20 mm. lank, met die stempels effens bo of onder die toppe van die helmknoppe reikend. *Vrugbeginself* nagenoeg bolrond of langwerpig, 2·5—3 mm. lank, 1·5—2 mm. in deursnee.

Blomtyd Julie tot September. Hierdie soort wat nog net in die omgewing van Kamieskroon en die Kamiesberge gevind is, word veral gekenmerk deur 'n blomdebuis ongeveer 1 cm. lank; dus nie so lank soos by *R. macowani* Baker, *R. longituba* L.Bol., en *R. syringodeoflora* de Vos nie maar heelwat langer as by die ander *Romulea*-soorte. Van eersgenoemde verskil dit verder in die blomkleur en in die grotendeels groen kruidagtige skutblare en skutblaartjies; ook is die basale rif van die knol anders geleë. Waarskynlik is dit nie baie naverwant aan hierdie twee soorte nie, en van *R. syringodeoflora* staan dit nog verder.

Dit is naverwant aan 'n ander nog onbeskryfde soort van Namakwaland, en verskil hiervan hoofsaaklik in die lang blomdebuis met helmdrade in die middelhoogte ingeplant.

By 'n plant wat by die Universiteit van Stellenbosch geblom het was die vrugte ongeveer bolrond en 3 mm. in deursnee. Of dit die normale vrugvorm is, is onseker, want in elkeen van hierdie vrugte het net 'n paar sade ryp geword.

***Romulea thodei* Schlechter subsp. *gigantea* subsp. nov.**

A typo planta et omnibus partibus majoribus, stigmatibus antheras superantibus, distinguitur.

Plant 25—45 cm. hoog. *Knol* 10—18 mm. in deursnee, met 'n punt of baie kort rif aan die basis, die tunicae bruin, hard of membraanagtig, glad of soms min of meer veselig opgesplits, met vesels aan die top 1—1·5 cm. lank, en basale vesels korter in kort parallelle rye. *Stingel* baie kort, verberg deur die blaarbasisse. *Blare* 1—3 of soms meer, grondstandig, nagenoeg regop of effens gebuig, 15—45 cm. lank, 1—2 mm. in deursnee, 4-ribbig met 'n sterk aar in elke rib, met basale skedes tot 4 mm. breed. *Blomsteel* 6—13 cm. lank, regop. *Skutblaar en skurblaartjie* lansetvormig, ongeveer 2 cm. lank, groen, reikend tot bo die middel van die blomdek, met sterk are en met baie smal wit vliesige rande wat soms skaars sigbaar is, skerp tot nagenoeg skerp. *Blomme* 1—2, 2·5—3·5 cm. lank. *Blomdebuis* 6—7 mm. lank, smal aan die basis; *lobbe* 16—25 mm. lank, 6—7 mm. breed, omgekeerd lansetvormig, skerp tot stomp, pers of wit, met 'n geel keel. *Meeldrade* omtrent 12 mm. lank, bo die middel van die blomdek reikend, met helmknoppe en helmdrade ongeveer ewelank. *Styl* 15—17 mm. lank, met stempels gewoonlik bo die meeldraadtoppe reikend.

O.V.S. Van Reenenspas, klipperige grasplekke, alt. 6000 vt., Feb. 1908. *Thode*, STE. 3916.

NATAL. Altemooi, klipperige plekke op plato, alt. 6500 vt., Des. 1920, *Thode*, STE. 3924 (*tipe*), 3923, 3918. Tweekloof, Altemooi, Des.—Jan. 1926—27, *Thode* A1186, in PRE. en K.

Blomtyd sover bekend Des. tot Jan. Hierdie subspecies kom, net soos die tipiese *R. thodei*, in die Drakensberge tussen die O.V.S. en Natal voor, maar is op laer plekke aangetref. Die plante en al die plantdele is groter as die tipiese *R. thodei*, en die style is ook proporsioneel langer sodat die stempels bo die toppe van die meeldrade staan. Die tipiese *R. thodei* is waarskynlik 'n kleiner alpyense vorm.

R. thodei behoort aan die *rosea*-groep wat algemeen in die Westelike Provinsie is. Van *R. rosea* Eckl. verskil dit in die groener skutblare en skutblaartjies, beide met sterker are, en in die bou van die knol. (Baker het in die Flora Capensis die eksemplaar Evans no. 373 van Mt. Erskine, Natal, onder *R. rosea* geplaas. Ondersoek van hierdie eksemplaar in die Kew-herbarium het egter getoon dat dit die tipiese klein *R. thodei* is.)



FIG. 3. *Romulea thodei* subsp. *gigantea*. 1, knol, natuurlike grootte; 2, dwarsnee deur blaar, $\times 20$; 3, stempels en toppe van meeldrade, $\times 1.5$.

Dit is naverwant aan *R. autumnalis* L. Bolus van die Oostelike Provinsie en aan *R. campanuloides* Harms van die berge van Suid-Rhodesië en Kenia, wat beide ook aan die *rosea*-groep behoort. Van e.g. verskil dit in die groener skutblaartjies met smaller vliesige rande, in die meeldrade en style wat hoër op teen die blomdek reik, en in die knolle waarvan die tunicae soms veselrig opsplits. Van *R. campanuloides* verskil die subspecies *gigantea* daarin dat die plante en al die plantorgane groter is, en die style tot bo die meeldraadtoppe reik. *R. campanuloides* lyk soveel op die tipiese *R. thodei* dat nadere ondersoek hulle miskien as dieselfde species sal aanwys.

Afkortings wat gebruik is om die verskillende herbaria aan te dui, is volgens die Index Herbariorum (1954) van die I.A.P.T.

Vir die leen van plantmateriaal is dank verskuldig aan die Kurator van die Bolus-herbarium, Universiteit van Kaapstad waar die meeste van die materiaal hier beskryf bewaar word, asook aan die Kurators van van die ander genoemde herbaria.